

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
14. Juli 2005 (14.07.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2005/064209 A1

(51) Internationale Patentklassifikation: F16H 61/06,  
G01L 3/00

(DE). GRUNWALD, Artur [DE/DE]; Orchideenweg 8,  
51588 Nümbrecht (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/013928

(74) Anwälte: NEUMANN, Ernst, D. usw.; Harwardt Neu-  
mann, Brandstrasse 10, 53721 Siegburg (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:  
9. Dezember 2003 (09.12.2003)

(81) Bestimmungsstaaten (national): AT, AU, BR, CN, ES,  
GB, IN, JP, KR, MX, PL, SE, US.

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT,  
BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR,  
HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): GKN DRIVELINE INTERNATIONAL  
GMBH [DE/DE]; Hauptstrasse 150, 53797 Lohmar (DE).

Veröffentlicht:  
— mit internationalem Recherchenbericht

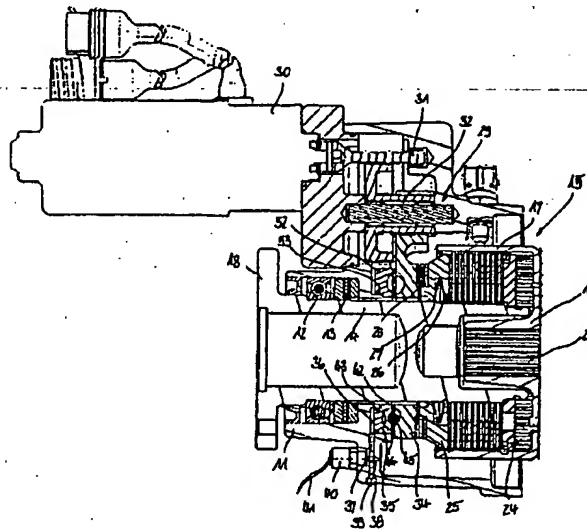
(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): GASSMANN,  
Theodor [DE/DE]; Eichendorffstrasse 60, 53721 Siegburg

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-  
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-  
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der  
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: AXIAL DISPLACEMENT DEVICE AND METHOD FOR TORQUE DETERMINATION

(54) Bezeichnung: AXIALVERSTELLVORRICHTUNG MIT DREHMOMENTBESTIMMUNG



(57) Abstract: The invention relates to a method for determining the coupling moment in a friction clutch comprising an electro-mechanical actuator. Said actuator is provided with a support element that is axially supported in a housing and an axially displaceable actuating element which is supported on said element. The support element is axially supported in the housing by means of a hydraulic medium that is enclosed in the housing in such a way that it cannot be expelled, and the pressure in the hydraulic medium is measured in order to calculate the coupling moment in a central ECU, using truth tables for the actuator and the friction clutch.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/064209 A1



---

**(57) Zusammenfassung:** Verfahren zur Ermittlung des Kupplungsmomentes in einer Reibungskupplung mit einem elektromechanischen Aktuator, der ein in einem Gehäuse axial abgestütztes Stützelement und ein sich an diesem abstützendes axial verschiebbares Stellelement umfasst, wobei das Stützelement über ein unverdrängbar eingeschlossenes hydraulisches Medium in dem Gehäuse axial abgestützt wird und der Druck in dem hydraulischen Medium gemessen wird und unter Verwendung von Wertetabellen für den Aktuator und die Reibungskupplung zur Berechnung des Kupplungsmomentes in einer zentralen ECU verwendet wird.